

ROSTA ISTVÁN*

A Magyar Mérnök és Építész Egylet működése a századforduló éveiben

A kiegyezés előtti Magyarországon a mérnökszervezetek jórészt hiányoztak. Egy-egy feladatra orientált tömörülés létezett ugyan, és az Akadémiának is volt egy-két mérnök tagja, de általános értelemben ezeket nem lehet mérnökszervezeteknek tekinteni. Minden bizonnyal méltán kerül oda a magyar történelemben az 1867-es nagy politikai esemény, a kiegyezés mellé a magyar mérnök-társadalom másik, nagyjelentőségű és szintén 1867-es eseménye, a Magyar Mérnök Egylet megalakulása. A magyarországi műszaki kultúra fejlődésének társadalmi eszközökkel való elősegítésére ez a szervezet az új politikai légkörben szinte azonnal munkához látott.

A megalakulás előzményeiről a Pesti Napló számolt be. A mérnökök augusztus 4-én, szombaton este barátságos ismerkedést tartottak a városligeti Pávaszigeten, majd másnap 10 órakor a Köztelken megkezdődött az első közgyűlés. A híradások szerint az első mérnökegyleti nagy-rendezvényen a következő neves személyiségek vettek részt: *Liedemann* országos építészeti igazgató, *Hollán Ernő*, *Reitter Ferenc*, *Feszt Vilmos*, *Lechner Gyula*, *Herrich Károly*, *Glasz Márton*, *Stoczek*, *Grechenek*, *Schnedár*, valamint a budai műegyetemi tanárok, reáliskolai igazgatók, építészek, vasút-társasági mérnökök, mérnök-hallgatók. A kitett ívek aláírói mintegy kétszázan voltak.¹

Az egyesület titkára, *Szily Kálmán* szerkesztésében nyomban 1867-ben kiadták folyóiratuk első kötetét, a Magyar Mérnök-Egyesület Közlönyét. Az első kötet előszavában kinyilvánítják, hogy az egyesület kapocs, amely a mérnökség gyakran szétszórt erőit közös célra, a magyarországi technikai kultúra szellemi és anyagi elősegítésére összefogja.

Érdemes visszautalni egy több, mint három évtizeddel korábbi hasonló kívánságra, amely a Tudományos Gyűjteményben jelent meg. „Azon eszméreknek tehát, a’ mellyek az Inzsenéri tudományhoz ’s mesterséghez tartoznak, nagyobb elterjesztésére, gyarapítására ’s meggyökereztetésére, alkalmasabb ’s bizonyosabb eszköz talán nem volna, mint egy arra különösen határozott folyóírás, a’ mellynek szerkeztetése az országos építői fő hivatalnak Inzsenérjeihez legillendőbb volna, tsak azért is, mivel ezen folyóírás egy főcikkelyének magában kellene foglalni mind azon jelesebb építői ’s egyéb Inzsenéri munkáknak leírását, a’ mellyek hazánkban már megtétettek, vagy még eszközlendők volnának.”² 1867-ben a mérnökegyleti közlönnyel ilyen óhajok váltak valóra.

Külföldi visszhangja is volt a mérnökegyleti közlöny első számainak. A *The Engineer* az 1868. évi február 7-i számában így üdvözölte a magyar mérnökök új lapját. „Hogy ezen alkotmányilag felszabadult ország első haladásai közé egy mérnök-folyóirat kiadása is tartozik, világosan

* Csokonai Vitéz Mihály Tanítóképző Főiskola, Általános Technika Tanszék, 7400 Kaposvár, Bajcsy-Zs. út 10.

hirdeti ezen természettől áldott ország legújabb tartalmas haladását. ...A múlt évi július–augustusi első szám igen czélszerűen egy kitűnő térképpel veszi kezdetét, mely a magyar vasút-hálózatot ábrázolja.” (MM–EK 1868. 70., 71.)³

Az egyesület a megalakulásakor a mérnöki tudományokat hat osztály szerint csoportosította: út, vasút- és hídépítészeti; vízépítészeti; gépészet és gyáripár; földmérés és mezőgazdasági ipar; bányászat; középítészeti. Ugyanebben az első kötetben szerepel az egyesület egyik tagjának, *Molnár Pálnak* az „Adatok a magyar mérnökök működésének történetéhez” című munkája, amely azért újszerű, mert periodizálja a hazai műszaki életet egy 1848 előtti és egy 1848 utáni korszakra. (1848 előtről kiemeli a földmérést, megemlíti az út-, híd- és vízépítészeti, esetleg a polgári építészeti, de alig tartja említésre méltónak a gépészetet és a gyáripárt. – Talán annyiban tarthatjuk hiányosnak a felsorolást, hogy kimaradt belőle az 1848 előtt is hírneves magyarországi bányászat!)

A Magyar Mérnök Egylet 1872-ben alakult át Magyar Mérnök és Építész Egyletté, ugyanekkor megjelent a Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye.

A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet nyilvántartott tagjainak száma a fennállás ötödik évében (1871) 1240 volt. (Az öt év alatt elhunyt tagok száma 500, a kilépetteké 15, így velük csökkentve a tényleges taglétszám 1175.) A szervezet tiszta alaptőkéje 1871-re meghaladta a 36 000 forintot. Az ötéves periódus végén az Egyletben működő osztályok száma hét volt. (MM–EK 1871.³ A Magyar Mérnök- és Építész-Egylet évi jelentése 1871-ről. Ötödik év. Pest, 1872. 5. Külön füzetben a kötet végén.) Alapvető adataikat a közlönyük megindulásakor azonnal nyilvánosságra hozták, és később is példamutató rendszerességgel közölték.

Ez a közlöny korábbi elődjével együtt a hazai mérnök-társadalom egyik legfontosabb publicitási lehetősége volt, bár mérnöki tudományos munkák sok egyéb folyóiratban is helyet kaptak.

A kiegyezés 10. évfordulójára Erdélyben is megalakult egy mérnök-egyesület. Az egyesület megalakulásáról a Temesvidéki Mérnök- és Építész-Egylet közlönyében a következőket olvashatjuk. „Egyletünk 1877. év január hó 1-én 27 taggal alakult meg, 1877. év végén a tagok száma 55-re, 1878. év végén pedig 77-re és 1879. év végén 96-ra szaporodott.”⁴ Az egyesület tagjainak sorában a mérnökök aránya 90% volt, a vállalkozóké 8%, a földbirtokosoké 2%.

A műszaki tudományosság szempontjából is fontos folyóiratok első példányai a kiegyezést követő két évtizedben – tehát jóval a századforduló előtt – már megjelentek.

Batári Gyula az 1970-es években és az 1980-as évek elején összegyűjtötte „a történelmi Magyarország területén, a 19. században kiadott ipari, műszaki, kisipari, ipari érdekvédelmi folyóiratokat.”⁵ A gyűjtés gyakorlatilag az 1830-as évektől az 1900-ig terjedő időszakot fogja át. A felvett egységek száma 222, ebből direkter formában foglalkozik a mérnöki munkával mintegy 10–15 folyóirat. (Például: A Magyar Mérnök Egyesület Közlönye; Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye; Bányászati és Kohászati Lapok; Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület közlései; Temesvidéki Mérnök- és Építészegylet Közlönye; Budapester Bau-Zeitung; Bauzeitung für Ungarn stb.) A folyóiratok számottevő része a kiegyezést követően indult meg. Olykor a nem technikai folyóiratokban is jelentettek meg érdekes technikai témájú írásokat. A kiegyezés évében indult az „Értekezések a történelmi tudományok köréből” című akadémiai kiadvány sorozat, amelynek kötetiben néhány kifejezetten technikátörténeti munka is helyet kapott. (Például Hunfalvy János írása „Hazánk közlekedési eszközeiről” címmel, Beliczay Jónás műve „Marsigli élete és munkái” címmel stb.)⁶

A „Természettudományi Közlöny” első száma 1869-ből való, majd 1882-től újtára indult a Magyar Tudományos Akadémia természettudományos folyóirata, a „Matematikai és Természettudományi Értesítő”. Ez utóbbinak idegen nyelvű változata is volt „Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn” címmel. 1885-től jelent meg a Magyar Chemiai Folyóirat.

A mérnökök egyesülete tevékenységének egyik igen hasznos részlete volt a külföldi tanulmányutak szervezése. Az egyesületi tagok külföldi tanulmányútjainál a pályázókkal szemben rendszerint az alábbi követelményeket fogalmazták meg.

1. Az adott ország nyelvének legalább olyan szintű ismerete (és ennek igazolása), hogy magát a pályázó képes legyen megértetni.

2. A technikai tanulmányok elvégzésének igazolása valamely hazai vagy külföldi intézményből.

3. Az adott szakterület mérnöki munkálataival történt tényleges foglalkozás igazolása.

Az alapvető követelményeken túl kívánatosnak tartották azt is, hogy a pályázónak legyenek már a korábbi időszakból is olyan saját maga által megfogalmazott kérdései, problémái, amelyekre az utazási tapasztalatai alapján kíván feleletet nyerni. (MM-EK 1870. 301.)³

A 20. század első tizede változásokat hozott a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet működésében. 1908-tól megalakultak az egyesület vidéki osztályai. Szintén 1908-ban Budapesten a Reáltanoda utcában felavatták a mérnökegyesület tagjai az új székházukat. (A „Révai Nagy Lexikona” adatai szerint a tagok száma 1915 elején már 3800 volt.) A teljesség igényével szinte lehetetlen volna felsorolni azt a nagyszámú értékes kezdeményezést, amely a mérnökegyesület létezéséhez fűződik, vagy amelyben a mérnökegyesületnek legalábbis része volt. Az egyik ilyen törekvés az 1870-es években a mértékegységek racionalizálása. Az új méterrendszerről nálunk 1874-ben törvénykeztek, majd 1876-ban a nemzetközi méter egyezményt beillesztették a magyar törvénytárba.

Része volt a mérnökegyesületnek a század utolsó évtizedében rendezett országos műszaki fórum létrejöttében. Budapesten 1896-ban, a millennium évében tartották meg ezt az I. magyar technikus kongresszust. Sok értékes előadás, összefoglalás elhangzott itt azokból a témákból, amelyek szorosan hozzátartoztak a századforduló körüli Magyarország műszaki életéhez. A mérnökképzés időszerű kérdései szintén napirendre kerültek.

Az I. Magyar Országos Technikus Kongresszuson, 1896-ban *Banovics Kajetán*tól hangzottak el a következő szavak. „...a gépészmérnöki téren a céltudatos tevékenység csak a legutóbb lendült fel hazánkban, s hogy éppen ez a tér az, hol a legtöbb feladat vár még megoldásra: ...nem tévedek, midőn a gépészmérnökök által kifejtendő tevékenységet tekintem az ország haladására és fejlődésére a legfontosabbak egyikének.” (I. Techn. Kong. 1896. 420.)⁷ Ezzel kapcsolatban fejtette ki *Korbuly József* azt a véleményét, mely szerint az „elektromos munkaátvitel” területén igen gyors a fejlődés, ezért Magyarországon a vízi erők gépészeti (vízgépészeti) kiaknázásában a jelentős lemaradás gyors intézkedéseket kíván.

Az első ilyen jellegű tanácskozást 6 év múlva követte a második. A II. Magyar Országos Technikus Kongresszus 1902-ben három osztályban tartotta tárgyalásait, az együttes ülésen kívül: I. Mérnöki osztály, II. Gépészmérnöki osztály, III. Építészeti osztály. (II. Techn. Kong. 1902. 491.)⁸ A kongresszus szervezetében rögzítették, hogy a kongresszusnak lehet tagja építőmester, vegyész, bányász-kohász, erdész és tanár is. Ezen az összejövetelen vetődött fel a műegyetem egy újfajta feladatköre is.

A II. Magyar Országos Technikus Kongresszus (1902) iratai igazolják, hogy a századforduló éveiben már többen nagyon lényegesnek tartották a mérnökök szervezett továbbképzését. „Az élet számára használható mérnökök tudományos kiképzésén kívül a műegyetem további feladata legyen, azoknak a kik tudásuk és képességük továbbfejlesztésére igyekeznek, céljuk elérésére módot nyújtani.” (II. Techn. Kong. 1902. 49.)⁸ A feladatkör fontosságát igen erőteljesen hangoztatták a mérnökegyesületi tagok.

Ott találjuk az egyesület képviselőit a technikai relikviák megbecsülésének pártolásánál is. A műszaki emlékek megőrzésének ügye egyébként részben összefonódik a Magyar Nemzeti Múzeum történetével, amelyet *gróf Széchenyi Ferenc* (1754–1820) alapított 1802-ben. A kiegyezést követő években már nyolc osztálya volt a múzeumnak, közülük egyik a „Kézműtár” volt. Az itt elhelyezett technológiai, ipartörténeti anyag 1873-ban vált külön, amikor az Országos Iparegylet kezdeményezésére megalakult az Országos Magyar Iparművészeti Múzeum.⁹ 1883-tól Technológiai Iparmúzeum elnevezéssel szerveződött az az intézmény, amelyik azután egyik bázisa lett a hazai műszaki muzeológiának.¹⁰ A Magyar Mérnök- és Építész Egylet kezdeményezésére alakult meg néhány évtized múlva a Magyar Műszaki Múzeum (vezetője *Lósy-Schmidt Ede* volt). A múzeumot az 1935. évi megalakulás után hamarosan (1938-ban) Kassára költöztették. Kassa ezzel némi kárpótlást kapott az ott meg nem valósult újabb műegyetemért, de a városnak a határainkon kívül kerülésével műszaki múltunk sok értékes darabja számunkra elkallódott.

A „Technikatörténet” kifejezéssel a 20. században lehet gyakrabban találkozni. A szó korai

előfordulása többek között Lósy-Schmidt Ede: „A hortobágyi kőhíd. 1827–1833. Budapest, 1926. 31 p.” művének címlapján szerepel, ahol Lósy-Schmidt Ede mint MÁV igazgatósági főmérnök és mint a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet könyvtárának és technikatörténeti gyűjteménytárának őre szerepel. (Országos Széchenyi Könyvtár. Jelzet: 254. 616.)

A mérnökszervezetek sorában a két világháború között számottevő szabályozó, integráló szerepe volt a kamarának. (A kamara ebben az értelemben értelmiségi érdekvédelmi testületet jelentett.) A Mérnöki Kamarát az 1923. évi XVII. tc. alapján állították fel, olyan személyek testületéként, akik valamely mérnöki cím használatára jogosultak voltak. Szervezete és ügyrendje valamelyest hasonlatosságot mutatott az ügyvédi kamarai szervezethez és ügyrendhez. Az idézett törvénycikk a „mérnöki rendtartás” általánosabb fogalmán belül foglalkozott a mérnöki címmel és a kamarával. Az előbbihez kapcsolódva körülhatárolták a mérnöki szakterületeket is.

„A törvényjavaslat intenciója szerint törvényes védelem biztosítatik úgy a »mérnök«, mint mindazon hasonló címek viselése tekintetében, amelyek valamely technikai főiskola elvégzése vagy azzal egyenlő értékű tanulmányok alapján nyerhetők el. Ily címek: mérnök, építész (építészmérnök, műépítész), gépészmérnök, vegyészmérnök, kohómérnök, bányamérnök, erdőmérnök, közgazdasági mérnök. A mai törvényes helyzet az, hogy a »mérnök«, »építész«, »gépészmérnök«, »vegyészmérnök« és »közgazdasági mérnök« címnek az előírt szigorlatok letétele után való adományozására a király által megerősített és a m. kir. vallás- és közoktatásügyi miniszter által közzétett szabályzata alapján egyedül a kir. József-műegyetem, a bányamérnöki, kohómérnöki és erdőmérnöki címek adására pedig a selmecbányai erdészeti és bányászati főiskola – szóval az illetékes technikai főiskolák vannak jogosítva. Ennek megfelelően vannak szövegezve az illető oklevelek is: ...a ránk ruházott hatalomnál fogva mérnöknek (építésznek stb.) elismerjük és valljuk.” (Corpus Juris Hungarici 1923. 128.)

A törvény a fentiekben említett mérnökökről a továbbiakban megállapítja, hogy: „Munkásságuk elsősorban par excellence szellemi munka: a technikai alkotások koncepciója, megtervezése és megszervezése.” (Corpus Juris Hungarici 1923. 128.) A köznyelvben elterjedt „gyakorlati mérnök” kategóriát a törvény az előzőektől megkülönböztetve az ipariskolát, vagy felsőipariskolát végzett építőmesterek, gépészek fogalmával illusztrálja. A mérnöki kamarai bevezetőben pedig a következőket olvashatjuk: „A mérnöki címviselésre és a mérnöki gyakorlatra vonatkozó intézkedések csak úgy vihetők át az életbe, ha gondoskodás történik oly organumról, amely ezeknek az intézkedéseknek a végrehajtását részben teljesíti, részben pedig figyelemmel kíséri. Ily organumul kínálkozik a mérnöki kamara, amely a mérnöki cím viselésére jogosult szakférfiak közül mindazokat kötelezőleg egyesíti magában, akik önálló mérnök magángyakorlatot kívánnak folytatni. Ezekre a mérnökökre nézve a törvényjavaslat a kamarakényszer alapján áll, másként ugyanis a kérdés organikus megoldása el sem képzelhető; ez a kamarakényszer azonban azokra a mérnökökre nézve, akik önálló magángyakorlattal nem foglalkoznak, nem terjed ki.” (Corpus Juris Hungarici 1923. 130.) Más szóval a mérnöki cím viselésére jogosultak tagjai lehettek kamarának, de magántervezési munkákat kamarai tagság nélkül nem lehetett végezni.

A magánmérnöki fogalomkör egyébként már a századforduló előtt kialakult, amit számos korabeli hirdetés tanúsít. Példaként álljon itt a következő! „Ifj. Wein János magánmérnök, Budapest, V. ker., Széchenyi utca 1. szám. Specialista városi és gyári vízművek, csatornázások és világító telepek előmunkálataiban, tervezésében és létesítésében; malmok, szeszgyárak, valamint más gyárak és műhelyek tervezését és létesítését, motorok, kazánok, transzmissziók, csővezetések, szivattyúk és emelőgépek szerkesztését és szállítását elvállalja; szakértői megbízatásokat hatóságok és magánosok részéről elfogad.” (MM–EK. 1894. januárius 28. I. füzet. Előlap. Hirdetések.)³

Természetszerűen feladata volt a kamarának az is, hogy a mérnöki kar érdekeinek képviselőjét ellássa. A Budapesti Mérnöki Kamara első elnöke 1924-ben *Zielinski Szilárd* (1860–1924) lett.¹¹

A mérnöki munkához szükséges képesítés megszerzésének szervezeti változása egy évtized elteltével ismét napirendre került.

A Mérnöki Kamara a '20-as, '30-as években sokat foglalkozott a mérnökképzés ügyeivel. 1934-ben fontos döntés született. Létrejött a korábban már említett „gigantikus képződmény”, a

M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, egy az előbbieknél is komplexebb műegyetem, ahol még állatorvosképzés is folyt. Az integrációt egyes kamarai körök ellenezték ugyan, de megakadályozni nem tudták.

1867 után az egyesületi élet fellendült Selmezbányán is. 1892. június 27-én alakították meg Selmezbányán az Országos Bányászati és Kohászati Egyesületet. Az alakuló kongresszust a Bányászati és Kohászati Irodalompartoló Egyesület hívta össze. Elnöknek *Teleky Géza* grófot, működő alelnöknek *Sóltz Vilmost* választották meg. „Felolvasta az elnök a pénzügyminiszterium leiratát, melyben a »Bányászati és kohászati lapok« szerkesztését az egyesületre ruházta, s a lap költségeihez évente 1000 forinttal járul.” (MM–EK. 1892. 255.)³ Az Egyesület megalakításának ünnepélyét összekapcsolták az akadémia új épületének felavatásával. (Az akadémia Selmezbányán még így is – és még ekkor is – négy különböző épületben, „szétszórtan” működött.) A dualizmus korának kezdetétől, de különösen a század végétől és a századforduló éveitől már az egyesületek tarka sokaságával találkozhatunk. Az 1902. évi II. Magyar Országos Technikus Kongresszuson a Magyar Mérnök- és Építész-Egylettel rokon egyesületek is képviseltették magukat: Országos Erdészeti Egyesület, Magyar Építőmesterek Egyesülete, Magyar Hajózási Egyesület, Magyar Vasúti és Hajózási Klub, Magyar Vasművek és Gépgyárak Országos Egyesülete, Országos Műszaki Egyesület. (II. Techn. Kong. 1902. 3.)⁸

HIVATKOZÁSI JEGYZÉK

1. 180.4890. Pesti Napló. 1866. augusztus 7. Kedd. 17. évi folyam. 1. oldal. A magyar mérnökegyelet első közgyűlése. Folytatás a 2. oldalon. Felelős szerkesztő: *B. Kemény Zsigmond*.
2. Tudományos Gyűjtemény 1831. IV. kötet. 57. o. Tizenötödik esztendei Folyamat. Szerk.: *Vörösmarty Mihál*. Kiadta: *Trattner J. M.* és *Károlyi I.* Pesten, A' Kiadók' Könyvnyomtató-Intézetben. 128 o.
3. A Magyar Mérnök-Egyesület Közlönye. Szerk.: *Szily Kálmán* I. köt. Pest, Kilián György Egyetemi Könyvtárusnál, 1867. 268 o. (A szöveg közötti rövid leírásoknál az MM–EK jelzés után a kötetek kiadási évszámai állnak, majd ezt követik az oldalszámok.)
4. Temesvidéki Mérnök- és Építész-Egylet közlönye. A Szerkesztő-Bizottság közreműködése mellett szerkeszti: *Keczkés Sándor* kir. főmérnök. I. évfolyam. 64. o. Temesvárott, 1880. Kiadja a „Temesvidéki Mérnök- és Építész-Egylet.” 214 o. (Temesvárott, 1881. Nyomatott a Magyar-féle Könyvnyomdában.)
5. *Batári Gyula*: Ipari, műszaki folyóiratok Magyarországon a 19. században. Technikatörténeti Szemle. XIII. 1982. Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1982. 213–230. o.
6. *Beliczay Jónás*: Marsigli élete és munkái. Értekezések a történelmi tudományok köréből. Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia a II. osztály rendeletéből. Szerk.: *Pesty Frigyes*. IX. köt., IX. szám. Budapest, 1881. 96 o.
7. Az I. Magyar Országos Technikus Kongresszus iratai. (Budapest, 1896. szeptember hó 6., 7. és 8.) Szerk.: *Mihályfi József*, a kongresszus jegyzője. „Pátria” irodalmi vállalat és nyomdai részvénytársaság, Budapest, 1896. 620 o. 420. o.
8. A II. Magyar Országos Technikus Kongresszus iratai. (Budapest, 1902. szeptember hó 28. és 29.) Szerk.: *Mihályfi József*, a kongresszus jegyzője. „Pátria” irodalmi vállalat és nyomdai részvénytársaság nyomása, Budapest, 1902. 504 o. 491. o. 49. o.
9. *Fülep Ferenc*: A Magyar Nemzeti Múzeum. Megjelent a múzeum alapításának 175. évfordulójára. Szerk.: *Fülep Ferenc*. Corvina Kiadó, Budapest, 1977. 356 o. 12. o.
10. *Vajda Pál*, *Osztetzky Gábor*, *Szabadváry Ferenc*: Magyar tudomány- és technikatörténeti kronológia. Technikatörténeti Szemle. XII. 1980–81. Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1981. 267–277. o.
11. Magyarok a természettudomány és technika történetében II. Életrajzi lexikon. (Második gyűjtés A-tól Z-ig és tanulmányok.) Főszerk.: *Nagy Ferenc*. MVSZ, MTESZ, MTA, BME, Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, Budapest, 1989. 320 o. 191. o.